

福建省沿海村镇发展分异特征与模式识别

——以东山县为例^{*}

陈希冀^{1,2}, 郭青海^{1†}, 肖黎珊¹, 朱玲³, 李明峰⁴, 杨德伟¹

(1 中国科学院城市环境研究所, 福建 厦门 361021; 2 中国科学院大学, 北京 100049; 3 中国矿业大学(北京)地球科学与测绘工程学院, 北京 100083; 4 闽南师范大学生物科学与技术学院, 福建 漳州 363000)
(2018 年 1 月 30 日收稿; 2018 年 4 月 20 日收修改稿)

Chen X J, Guo Q H, Xiao L S, et al. Characteristics and models of village-town development in Fujian coastal area: a case study of Dongshan County[J]. Journal of University of Chinese Academy of Sciences, 2019, 36(3): 338-346.

摘 要 经济开放与快速城镇化对村镇地区产生深远影响,已有研究在宏观尺度上对村镇产业类型和城乡关系展开探讨。基于村域尺度的微观研究,有利于揭示行政村实际特征和要素差异,从而识别村镇发展模式并形成参考意见。以福建省沿海村镇东山县 60 个行政村为实证研究对象,通过亮点分析法区分亮点村与一般村,选取社会经济与地理指标构建多元回归模型,分析村际发展分异要素及影响程度。结果表明,东山县村际发展差异与地理区位、人口、产业发展、财政制度等要素有关联,其中海岸可达性、距县城距离、外出务工人口、渔业产值、人均财政支出对亮点村有显著性影响。东山县亮点村形成了两类发展模式:一类是城镇化影响下非农产业多元发展的“城镇化带动型”;另一类是依托海洋资源,以海洋渔业及其附加产业为主导的“特色产业发展型”。在这两类发展模式下城镇化村和新型渔(农)村正在形成。从微观视角研究东山县村镇发展模式的特征与不足,并探讨福建省在多要素作用下产生的多样化村镇发展模式的共性和差异性。结果可为沿海地区村镇结合自身优势条件因地制宜选择发展措施提供科学依据。

关键词 村镇;亮点;发展特征;模式;东山县

中图分类号:K901 **文献标志码:**A **doi:**10. 7523/j.issn.2095-6134. 2019. 03. 007

Characteristics and models of village-town development in Fujian coastal area: a case study of Dongshan County

CHEN Xiji^{1,2}, GUO Qinghai¹, XIAO Lishan¹, ZHU Ling³, LI Mingfeng⁴, YANG Dewei¹

(1 Institute of Urban Environment, Chinese Academy of Sciences, Xiamen 361021, Fujian, China;
2 University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China;
3 College of Geoscience and Surveying Engineering, China University of Mining and Technology, Beijing 100083, China;
4 School of Biological Science and Biotechnology, Minnan Normal University, Zhangzhou 363000, Fujian, China)

^{*} 国家重点研发计划项目(2017YFC0505803)、福建省自然科学基金(2015J01177)和中国科学院知识创新工程青年人才领域前沿项目(IUEQN201302)资助
[†] 通信作者, E-mail: qhguo@ iue.ac.cn

Abstract Economic opening and rapid urbanization have caused profound impacts on rural areas. Numerous studies have focused on industrial types and relationship between urban and rural areas in a macro scale. However, micro scale study at village level will identify the actual characteristics of villages and also the heterogeneity of development elements so as to generate village-town models and form reference resolutions. Based on the political background of rural revitalization strategy, we took 60 administrative villages of Dongshan County in Fujian Province as an empirical study case. Bright spot analysis was applied to detect bright spots based on annual per capita income of the 60 villages. Based on social-economic and geographical indexes, a multiple regression model was developed to quantitatively analyze the differences among the selected villages. The results indicate that different economic levels among the villages were related to geographical location, population, industrial development, and financial system. Coast accessibility, distance to the county center, migrant population, fishery production, and per capita fiscal expenditure were significantly correlated to the economic levels of the bright spots. Two types of development models were generated. One type is motivated by urbanization, which has a balanced development of diverse non-agricultural industries including construction, transportation, and commercial service. The other is dominated by characteristic industries which has developed marine fishery and related industrial schemes. Furthermore, urban-oriented village and new type of fishing village were identified. This research demonstrated the characteristics and deficiency of villages and towns in Dongshan County, and further discussed the diversified development models formed by multiple factors in Fujian Province. The results provide micro insights into village-town development models in coastal areas of China and lay scientific foundation and decision-support for rural areas to decide countermeasures and development models according to local advantages.

Keywords village and town; bright spot; development characteristics; model; Dongshan County

在工业化与城镇化动力作用下,中国城乡经历了巨大的转型与发展,党的十九大报告提出“乡村振兴战略”,要求逐步健全城乡融合发展体制,加快推进中国美丽乡村建设与农村现代化发展。村镇地区作为人类生产生活的一个主要场所,是城乡地域系统的重要组成,新时代要求下的村镇发展不仅关系到社会经济的有序运行,而且能解决城乡发展不平衡、村镇发展不充分的矛盾问题,是中国决胜全面建成小康社会的关键环节^[1-2]。

中国村镇地域广阔,区域间自然特征和经济水平差异明显^[3],由于行政能力、资本流量和社会力量等外部因素在区域间的分布差异和村镇自身要素禀赋差异共同作用造成发展差异^[4-5],致使村镇发展模式呈现出复杂性与多样性。识别村镇发展模式不仅能从本源上辨析村镇不同的发展优势条件与发展分异特征,也可为政府指导村镇地区实现产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的乡村振兴目标提供决策依据。

当前村镇发展特征与模式研究主要集中于动力机制^[6]、经济产业转型^[7]、城乡要素流动和内在机理^[8]、空间网络^[9]以及对“苏南模式”、“珠江模式”^[10-11]等具体村镇模式的案例研究,研究方法采用结构化访谈、调研分析法、比较分析、Q方法和聚类分析等^[12-16]。多数研究是探讨经济产业类型、城乡空间要素转变对于发展模式研究的重要性,对模式的识别主要以定性归纳为主,集成多元方法,综合运用定性归纳与定量分析对村镇发展差异特征与模式识别的研究仍较缺乏^[17-18]。研究尺度多选择省市县等大中观尺度^[19-21],宏观尺度研究重视把握发展的全局趋势与动态,归类出的发展模式是区域上的主导模式,但村镇发展具有显著的区域差异性,决定了其发展模式的梳理和区划应面向不同的区域尺度。现有研究缺乏村域尺度的微观探讨,无法准确反映行政村实际要素条件和地区分异特征,在揭示农村发展根本性问题、提供建设规划的政策决议上依据不足^[22-23]。针对上述问题,本文以福建省东山县60个行政村为研究对象,通过亮点分析与多元回

归模型相结合的方法,分析村镇发展分异特征并识别发展模式,讨论福建沿海地区村镇发展驱动力与发展特点,以期丰富对沿海村镇发展模式研究,可为村镇地区因地制宜选择建设规划措施提供借鉴。

1 数据与方法

1.1 区域概况与数据来源

东山县位于福建省最南端沿海地区,隶属厦漳泉都市区核心城市漳州市,是全国第 6、福建省第 2 大海岛,地理坐标北纬 23°33′~23°47′,东经 117°17′~117°35′,地处亚热带海域,自然风光优美。全县总面积 248.24 km²,其中主岛面积 194 km²,整体地势低平,高程皆在 300 m 以下,呈现东西窄、南北长的地形特征(图 1)。海岸线长达 141 km,深水岸线资源丰富,海域面积广阔,为中国沿海水质较好的海区之一,是全省重

点渔业生产县。2016 年,总人口 22.1 万人,地区生产总值 175.9 亿,增长 12.5%,规模工业产值突破 250 亿元,第三产业增加值年均增长 10%,连续 10 年获评“福建省县域经济发展十佳县”^[24]。作为一个地理区位优势、自然资源丰富、发展态势良好的海岛县,随着国家对海岛开发的重视以及厦漳泉都市区的兴起,东山县在经济发展的同时,村镇的人口、生产方式也在经历深刻变革,是研究沿海村镇经济发展差异要素与发展模式较为合适的实证地区。

研究数据主要来源于东山县统计年鉴(2005—2015 年),东山县农业局提供的 60 个行政村乡村经济收益分配统计数据(2000—2015 年),从 Landsat-TM 遥感影像(30 m)提取东山县域地形高程和县境公路线,以及东山县政府(统计)网站、规划文件与 2017—2018 年在东山县开展村镇调研所获取的问卷统计数据。

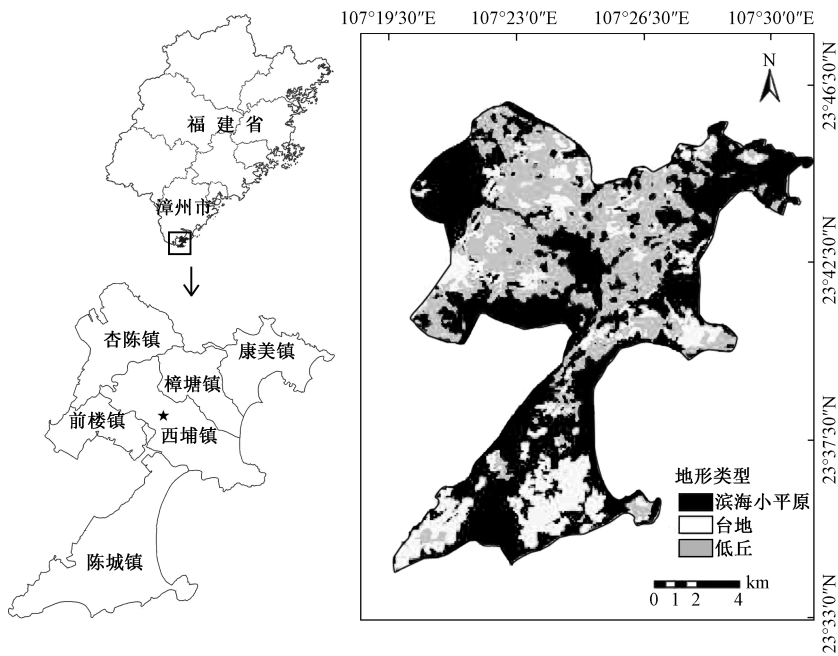


图 1 研究区基本概况
Fig.1 Basic information of Dongshan County

1.2 研究方法

1.2.1 亮点分析法

亮点分析法(bright spot analysis)也称正向偏差(positive deviance),是一种从样本总量中筛选出“表现优异”个体的方法,亮点是指与期望正向偏差极大的点,即亮点是比其他样本点表现更好的点^[25]。通过获取亮点特征信息并总结其实践经验,成为发现问题进而制定对策的契机^[26]。该

方法已应用于生物、商业以及人类发展等各领域^[27-28],如 Cinner 等^[29]运用亮点法判别全球珊瑚礁生物量丰富的区域,指出效仿亮点区的管制政策能够增加其他区域生物量;Noble 等^[30]以亮点法识别研究区内生产力高的土地并通过多要素方法分析亮点形成的驱动力要素。

利用 R 软件程序包 Boxplot 实现对亮点的筛选。Boxplot 由 John W. Tukey 开发,在生物、医

学、统计等领域得到应用^[31]。Boxplot 可真实直观地表现数据形状的本来面貌,无需事先假定数据服从特定的分布形式,以四分位数和四分位距为基础描述数据的整体分布情况,由于四分位数具有一定的耐抗性,多达 25% 的数据可以变得任意远而不会很大地扰动四分位数,所以对数据判断具有稳健性^[32]。Boxplot 利用中位数、25% 分位数(Q_1)、75% 分位数(Q_3)、上边界和下边界统计量,生成一个箱体图,箱体中包含的是无显著差异的正常数据,在箱体上边界外的数据是与期望正向偏差极大的值即亮点,判断标准为:亮点是大于 $Q_3+1.5\times(Q_3-Q_1)$ 的值^[31]。

1.2.2 回归模型

采用亮点分析法将 60 个行政村区分为亮点村和一般村,通过构建多元回归模型研究行政村间发展差异要素及要素影响程度。模型指标变量包括地形、距县城距离、海岸可达性、外出务工人员比重、非农产值比重、渔业产值比重和人均财政支出(表 1)。其中,距县城距离是各村按照县、村公路线到县城最短行车距离的实测数据;海岸可达性根据各村是否毗邻海岸为判断依据,滨海则取值为 1,否则为 0。由于不同收入水平的村其影响要素可能不同,而且相同影响要素对不同收入村的影响程度也可能不同,因此在本研究假设中,以 d 变量刻画各村不同发展水平,对亮点村取值为 1,一般村取值为 0。

表 1 模型所需变量及其定义

Table 1 Variables used in the models and their definitions	
变量名称	定义
农民年人均收入 Y	实际数据输入值,元/人
是否亮点村 d	是=1,否=0
是否平原地形 X_1	是=1,否=0
海岸可达性 X_2	可达=1,不可达=0
距县城距离 X_3	实测数据输入值,km
外出务工人员比重 X_4	外出务工人数与常住人口比重,实际数据输入值,%
非农产值比重 X_5	非农产值与总产值比重,实际数据输入值,%
渔业产值比重 X_6	渔业产值与总产值比重,实际数据输入值,%
人均财政支出 X_7	实际数据输入值,元/人

在回归模型中,以年人均收入作为被解释变量,引入社会经济、地理变量及相关交叉变量。在回归模型中引入交叉项的原因是被解释变量对一个解释变量的偏效应取决于另一个解释变

量的影响^[33-34]。
回归模型:

$$Y = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i X_i + \mu, \tag{1}$$

有交叉项的简单回归模型:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \times X_1 + \beta_2 \times X_1 \times X_2 + \mu. \tag{2}$$

式中: β_0 为常数项,余项各 β 为待估系数, μ 为误差项; X_1 和 X_2 为解释变量,两个解释变量的乘积项 $X_1 \times X_2$ 即为交叉变量。

从式(2)知, X_1 对 Y 的影响效果为

$$\frac{\Delta Y}{\Delta X_1} = \beta_1 + \beta_2 \times X_2, \tag{3}$$

$$\frac{\Delta\left(\frac{\Delta Y}{\Delta X_1}\right)}{\Delta X_2} = \frac{\Delta(\beta_1 + \beta_2 \times X_2)}{\Delta X_2} = \beta_2. \tag{4}$$

式(4)说明 X_1 对 Y 的影响效果受到另一个解释变量 X_2 的影响。若 $\beta_2=0$,则表示不受 X_2 影响;若 $\beta_2>0$,则 X_1 对 Y 的影响效果随着 X_2 的增加而增加;若 $\beta_2<0$,则随着 X_2 的增加而减少。

引入交叉项 d 变量与其他变量的交互乘积项,用以表征社会经济、地理变量要素通过 d 变量作用对 Y 变量产生的影响和程度。模型运行结果中若要素含变量 d 则表示该要素对亮点村有影响,若不含变量 d 则表示对亮点村和一般村均有影响。形成交叉项前,解释变量进行中心化处理^[35]。对模型变形膨胀因素(VIF)进行估计,所有变量的 VIF 值小于 10,以避免多重共线性问题^[36]。

2 结果与讨论

2.1 亮点村与发展要素

以年人均收入为变量对 60 个行政村进行亮点分析,结果见图 2,在 Boxplot 箱体上边界外有 7 个年人均收入高于一般值的亮点即是亮点村,分别为西埔镇的冬古村、亲营村、西埔村和石埔村,以及陈城镇的宫前村、山东村和澳角村;位于 Boxplot 箱体中的行政村视为一般村,指年人均收入差异不显著的另外 53 个村。

从图 3 亮点村与一般村的空间分布来看,亮点村西埔村和石埔村位于县城中心附近区位,其他 5 个村则分布在沿海岸地区,其中冬古村和亲营村位于县域中部东侧海岸,澳角村、宫前村和山东村则位于县域南部海岸。东山县四面环海,海岸线蜿蜒曲折,海域、滩涂面积宽阔,水质清澈,砂

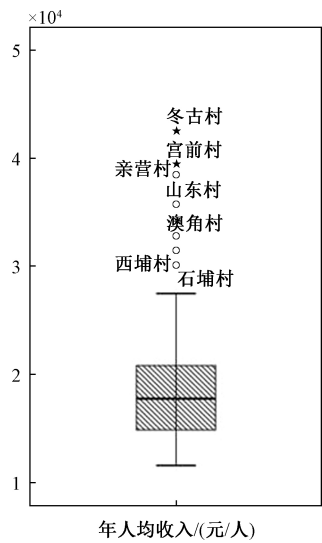


图 2 亮点村识别

Fig.2 Identification of bright spots

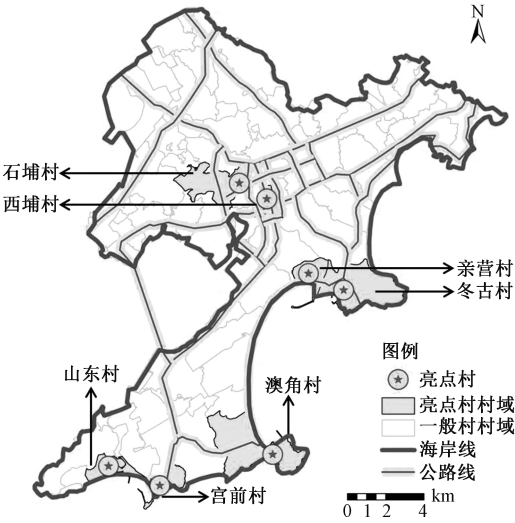


图 3 亮点村空间分布图

Fig.3 Spatial distribution of bright spots

质细腻,这为滨海亮点村的渔港建设、养殖业发展提供了优越的自然条件,同时建设有以城区为中心、环镇公路环绕各乡镇的便捷交通网络。

7 个亮点村的经济产值占东山县 60 个行政村经济总产值的 33.16%,亮点村经济贡献在全县占据较大比重。从表 2 看,一般村经济收入水平与亮点村有明显差距,亮点村平均年人均收入为 35 815.43 万元,一般村为 17 743.45 万元,一般村收入仅占亮点村收入的 49.54%。财政支出方面,亮点村的财政支出能力强,是一般村的 2.73 倍。人口方面,亮点村常住人口中 28.40% 为农业人口,略低于一般村的 32.32%。外出务工方面,亮点村外出务工人口比重是 4.40%,远

低于一般村的 30.01%,反映出亮点村劳动力外流少。产业发展方面,亮点村渔业产值比重 52.48% 高于一般村的 37.38%,而除渔业外的其他农业产值占比很低,仅为 1.10%,表明渔业和非农产业是亮点村的主要产业类型。东山县各村年人均收入差异与人口、地理区位、产业发展等均存在不同程度的联系。与一般村相比,亮点村常住人口多且劳动力集中在本村镇,渔业和非农产业发达,财政支出资金充裕,是亮点村具有高人均收入的主要要素特征,接下来通过回归模型进一步分析亮点村与一般村发展差异要素及其影响程度。

表 2 亮点村与一般村社会经济差异表

Table 2 Socio-economic differences between bright spots and other villages

要素	亮点村 (N=7)	一般村 (N=53)	全县平均 (N=60)
经济总产值/万元	43 066.71	11 466.12	15 152.86
年人均收入/元	35 815.43	17 743.45	19 851.85
平均财政支出/万元	301.56	110.59	132.87
常住人口/人	3 019	1 980	2 101
农业人口比重/%	28.40	32.32	31.66
外出务工人口比重/%	4.40	30.01	25.71
非农产值比重/%	46.42	51.19	49.60
渔业产值比重/%	52.48	37.38	42.39
农业产值(除渔业)比重/%	1.10	11.43	8.01

2.2 要素差异分析

利用 SPSS 22.0 构建多元回归模型,模型回归结果如表 3 所示。模型检验结果中 F 检验 P 值为 0,模型总体统计显著,调整后 R^2 为 0.932,拟合度高,模型较好。

在回归模型结果(表 3)中各解释变量对年人均收入均呈显著性关系,表明地理、社会经济要素显著影响东山县农村年人均收入。标准化系数消除了自变量量纲影响,可用来比较解释变量的相对作用,结果显示要素对年人均收入影响力从大到小依次是非农产值比重(0.625)、人均财政支出(0.491)、渔业产值比重(0.235)、海岸可达性(0.225)、外出务工人口比重(-0.150)和距县城距离(0.082)。回归结果中有含变量 d 的要素表明该要素只对亮点村有显著影响,这些影响要素包括平原地形、海岸可达性、距县城距离、渔业产值和人均财政支出。不含变量 d 的要素表明该要素不只作用于亮点村,对一般村也有显著影响,这类要素包括外出务工人口比重和非农产值比重。

表 3 回归结果
Table 3 Results of the regression

解释变量	非标准化系数	标准化系数	T 统计值	P 显著性	VIF
外出务工人口比重 X_4	-1 171. 184	-0. 045	-2. 200	0. 032	1. 285
非农产值比重 X_5	15 913. 475	0. 625	27. 101	0. 000	1. 614
平原地形交叉项 $d \times X_1$	-2 239. 029	-0. 070	-2. 676	0. 010	2. 088
海岸可达性交叉项 $d \times X_2$	3 469. 275	0. 225	5. 672	0. 000	4. 769
距县城距离交叉项 $d \times X_3$	166. 488	0. 082	1. 766	0. 083	6. 535
外出务工人口比重交叉项 $d \times X_4$	-22 531. 269	-0. 150	-4. 472	0. 000	3. 415
渔业产值比重交叉项 $d \times X_6$	8 417. 059	0. 235	5. 035	0. 000	6. 616
人均财政支出交叉项 $d \times X_7$	10. 728	0. 491	11. 158	0. 000	5. 870

注: $P<0.001$ 高度显著, $P<0.05$ 显著, $P<0.1$ 较显著。

县城距离要素呈正影响,表明距离县城越远亮点村收入越高,说明东山县县城经济辐射带动能力有限,县城经济不是带动亮点村收入、尤其对于距离越远的亮点村收入增加的主要原因。海岸可达性与渔业比重对年人均收入呈正影响,表明毗邻海岸是高收入亮点村形成的重要区位条件,同时渔业生产是滨海亮点村村民增收的重要渠道。外出务工人口比重是负影响,尤其对亮点村,意味着外出务工人口越低,人均收入显著增加,反映出收入越高的亮点村,其劳动力越集聚在本地。人均财政支出是正影响,表明财政支出促进收入

增加,亮点村的财政支出具有回报收益性,反映出亮点村具备财政资金与管理的优越性。

非农产值比重对亮点村和一般村均有显著正影响,说明非农产值比重的提高能促进东山县农民增收。

从图 4 看,一般村和亮点村各产业类型均有不同程度发展,一般村的农业和非农产业比例接近 1:1,但亮点村除渔业外基本没有其他农业产值,表明亮点村在发展中已逐渐扬弃了除渔业外的其他传统农业生产方式,转向具有更高经济创收的产业发展方式。

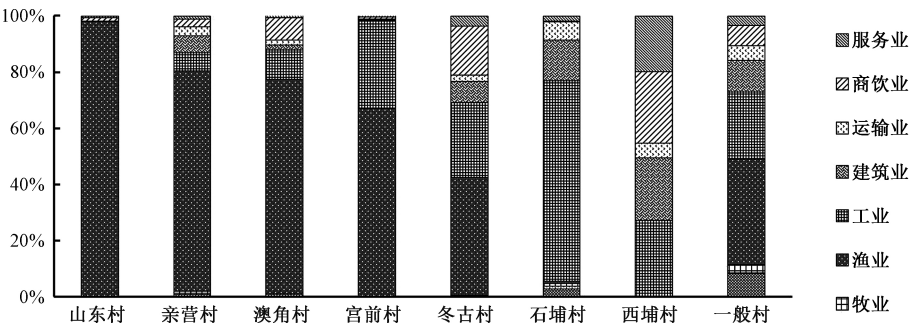


图 4 亮点村和一般村产业特征差异

Fig.4 Sketch map of industry income differences between bright spots and other villages

此外,在亮点村之间出现产业类型的分异特征,表现在位于城区中心区位的石埔村工业比重达 69. 09%,西埔村商饮服务业比重达 45. 34%,具有非农产值高的特点;滨海亮点村山东村、亲营村、澳角村和宫前村渔业比重均超过 60%,具有渔业产值高的特点。

以上分析表明地理环境、劳动力、产业发展、财政支出与东山县亮点村年人均收入存在显著相关关系,并且亮点村之间出现产业发展的分异现象:在宫前村、山东村、亲营村、澳角村和冬古村,渔业发展占据主体地位,而在西埔村和石埔村,具有城镇化意义的非农产业有长足发展。在农村地

区,村镇发展通常以产业为载体,通过生产、生活中各元素交互作用,形成不同的发展模式。

2.3 村镇发展模式

要素分异特征结果表明,东山县正在形成城镇化外援驱动力主导下的“城镇化带动型”与农村自主内生主导下的“特色产业发展型”两种村镇发展模式。以西埔村和石埔村为代表的城镇化带动型村,位于中心城镇西埔镇,临近东山县城区,随着近年来土地整理与建设用地开发的影响,这两村村民不再以农业生产为谋生手段,而是从事商品零售、工业建材、餐饮服务等多样化非农经济活动。过去 5 年农业户籍人口减少 19. 62%,常

住人口增长 13.76%, 城镇户籍人口的增加和非农经济的发展, 反映出西埔村和石埔村已出现城镇化发展趋势。以澳角村和宫前村为代表的滨海亮点村, 由于临近海岸, 有世代渔业生产的传统, 随着渔船技术装备的更新, 渔港基础设施的完善, 当地村民以远洋捕捞、近海养殖、冻产加工作为主要经济收入来源, 这类农村人均收入高、村民满意度高、道路通达、村容整洁且绿化美观, 正在形成富美新型渔(农)村。调研问卷满意度评价结果(采用李克特 5 级量表(1(非常不满意)~5(非常满意)的等级方法))也表明亮点渔村村民满意度较高的是道路交通(4.30), 自然环境(4.15), 就业环境(4.02)和发展前景(3.87), 反映出村民对本村镇的生产生活环境持有积极乐观的态度。

在福建省“山-海”型村镇发展格局中, 位于闽东南沿海的东山县不同于闽西、闽北部分山区, 如闽西山区上杭县存在户籍人口流失、自然条件匮乏地区出现“空心村”、“废弃村”现象^[37-38], 尽管在东山县发展水平较低的一般村同样存在劳动力外流现象, 但 72.20% 的劳务人口是“离乡不离县”, 2005—2015 年间一般村的常住人口增长 8.76%, 甚至高于全县人口增长率的 4.88%, 而在外出人口最高的樟塘村(80%), 常住人口仍有 6.79% 的增长。东山县村镇未出现明显的人口减少迹象, “空心村”现象不明显, 这是与福建山区村镇的不同。

福建沿海村镇普遍具有农业产品附加值高、工业发达、农村建设与经济发展水平高的特征, 凭借丰富的本底资源条件以及周边都市圈的影响, 逐步发展了多样化的沿海村镇模式, 如泉州灶美村以鞋服商品制造业为驱动力, 积极融入互联网电商业, 发展淘宝村^[39], 是“互联网+”模式下的成功代表; 莆田湄洲镇凭借“妈祖朝圣”、“东方麦加”的文化底蕴^[40], 发展“民俗文化旅游”模式。东山县则是以地域特色的海洋资源禀赋为基础, 农(渔)业为主导, 形成捕捞(养殖)、农副产品加工、出口贸易的产业链, 受中心城区城镇化影响, 农村部分劳动力人口实现就地非农就业转移, 具有农业与工商业融合发展导向, 兼容“城镇化带动型”与“特色产业发展型”两种村镇发展模式。但这两种村镇模式也面临着发展的新问题。

对于“城镇化带动型”模式, 近年来由于建设开发需要进行多次土地征收, 距离城区西埔镇较

近的农用地遭受蚕食, 以石埔村为例, 2005—2015 年间林地和耕地面积分别减少 5.33 hm² 和 24.67 hm²。东山县森林覆盖率低, 人均绿地仅为 4.19 m², 生态系统单一, 在村镇土地开发利用过程中面临着村镇绿色景观丧失和水土流失的问题。

对于“特色产业发展型”模式, 经济产业结构以自然资源开发为主, 澳角村、宫前村、冬古村等重点渔村长期依赖于海洋渔业资源, 渔业捕捞方面, 随着“木船换铁船”政策的实施, 渔业技术与装备更新换代, 2005—2015 年间钢质渔船由 157 艘发展到 953 艘, 与此同时海洋捕捞量增长率却逐年下降, 从 2.20% 降低到 0.71%。近海养殖污染方面, 以鲍鱼场为例, 每年鲍鱼养殖废水排放的污染物是东山县近岸海域最大的污染源。这些都说明在海洋资源有限和养殖业污染的约束下, 以渔业生产为主导的“特色产业发展型”渔村尽管现阶段经济发展良好, 但面临海洋资源日益枯竭和环境容量有限的压力。

在乡村振兴战略的宏观背景下, 东山县村镇发展应更加重视维护海洋生态平衡、保护自然景观, 统一规划、统筹配置村镇用地, 推动农村人口非农转移和村镇空间重构, 立足区域海洋渔业资源, 形成“一村一品”的特色农产品生产格局, 激发产业发展的延展性, 融合多元生产方式, 鼓励渔家民宿、微商等创业形式, 拓宽农民就业增收渠道, 以保障村镇模式的持续发展。

3 结论与建议

本研究以亮点分析方法从东山县 60 个行政村中筛选出年人均收入高的亮点村, 通过多元回归模型, 对东山县村际发展差异多要素展开分析, 结论有: 东山县亮点村的发展与其所处的地理位置、劳动力条件、产业特征、财政制度均有显著相关关系, 亮点村中具有两种发展模式, 一种是受城镇化影响, 弱化农业生产、强化非农产业发展的“城镇化带动型”, 促进了城镇化村如西埔村和石埔村的出现; 另一种是利用海洋资源的禀赋优势, 以海洋渔业及其相关产业发展具有海岛特色的“特色产业发展型”, 以宫前村和澳角村为典型, 正逐步发展成为宜居宜业的富美新型渔(农)村。东山县城中心以及部分经济水平发达的行政村能为本地农村劳动力就近就业转移提供大量机会, 并具备住房、消费、医疗、基础教育等的成本优势,

这是东山县劳务人口多集中在本地的主要原因,也是“城镇化带动型”与“特色产业发展型”两种模式下城镇化村与新型渔(农)村形成的基要条件。

福建省居于中国东部沿海经济快速发展、城乡关系剧烈变化的“桥头堡”位置,依托海西经济带城镇化发展与市场需求,凭借得天独厚的区位优势和资源条件,以农村内生自主发展和工业化、城镇化为主导驱动力,产业与经济得到稳健蓬勃发展,形成了多样化村镇发展模式。为全面推进福建村镇发展建设,实现“乡村振兴战略”总要求,首先需要持续激发内生发展,促进乡镇产业升级。支持农民建设创汇农业基地、发展现代生态农业,提高农业现代化水平,鼓励非农产业多类型、跨产业发展,引导互联网参与村企产业生产,促进一二三产业融合,提升特色产业产品价值输出。其次需要完善资金支持体系,实践利乡利民政策。资金要应用于新型农村社会化服务体系的构建,完善基础设施建设,为乡镇产业进一步提升、招商引资环境创建提供支撑。需要指出的是,村镇地区在财政资金、技术研发、人才引进等方面亟需政策制度支持,惠民政策的落地实施是发展的重要保障。最后遵循“人口-资源-环境-生态和谐”的要求,开辟经济持续发展道路,加强对农村生态环境建设与保护,保持自然生态资源的永续利用,同时有序开发其他绿色低碳型产业如生态旅游和新能源产业,创造新经济增长点,进一步推动村镇建设与发展。

参考文献

[1] Liu Y, Long H, Chen Y, et al. Progress of research on urban-rural transformation and rural development in China in the past decade and future prospects [J]. Journal of Geographical Sciences, 2016, 26(8) : 1 117-1 132.

[2] 秦中春.把握实施乡村振兴战略的重大意义和工作重点 [N]. 中国经济时报, 2017-11-15 (001).

[3] 杨忍, 刘彦随, 刘玉.新时期中国农村发展动态与区域差异格局 [J]. 地理科学进展, 2011, 30(10) : 1 247-1 254.

[4] Laurence J, Cui G. Economic transition at the local level: diverse forms of town development in China [J]. Post-Soviet Geography and Economics, 2002, 43(2) : 79-103.

[5] 樊杰, 千庆兰.我国东部沿海重点地区经济发展与资源环境相互作用关系的比较研究 [J]. 自然资源学报, 2004, 19(1) : 96-105.

[6] 张富刚, 刘彦随.中国区域农村发展动力机制及其发展模式 [J]. 地理学报, 2008, 63(2) : 115-122.

[7] Li Y, Long H, Liu Y. Spatio-temporal pattern of China's rural development: a rurality index perspective [J]. Journal of Rural Studies, 2015, 38(38) : 12-26.

[8] 屠爽爽, 龙花楼, 李婷婷, 等. 中国村镇建设和农村发展的机理与模式研究 [J]. 经济地理, 2015, 35(12) : 141-147.

[9] 任国平, 刘黎明, 孙锦, 等. 基于“胞-链-形”分析的都市郊区村域空间发展模式识别与划分 [J]. 地理学报, 2017, 72(12) : 2 147-2 165.

[10] 张敏, 顾朝林. 农村城市化:“苏南模式”与“珠江模式”比较研究 [J]. 经济地理, 2002, 22(4) : 482-486.

[11] 冯健, 叶竹. 基于个体生命历程视角的苏南城镇化路径转变与市民化进程 [J]. 地理科学进展, 2017, 36(2) : 137-150.

[12] Rozelle S, Boisvert R N. Control in a dynamic village economy: the reforms and unbalanced development in China's rural economy [J]. Journal of Development Economics, 1995, 46(2) : 233-252.

[13] 蔡运龙, 陆大道, 周一星, 等. 地理科学的中国进展与国际趋势 [J]. 地理学报, 2004, 59(6) : 803-810.

[14] Woods M. Engaging the global countryside: globalization, hybridity and the reconstitution of rural place [J]. Progress in Human Geography, 2007, 31(4) : 485-507.

[15] Duenckmann F. The village in the mind: applying Q-methodology to re-constructing constructions of rurality [J]. Journal of Rural Studies, 2010, 26(3) : 284-295.

[16] 陈文盛, 范水生, 邱生荣, 等. 福建省乡村发展水平及主导类型划定 [J]. 地域研究与开发, 2016, 35(5) : 143-148.

[17] 李红波, 张小林. 乡村性研究综述与展望 [J]. 人文地理, 2015, 24(1) : 16-20.

[18] 龙花楼, 刘彦随, 张小林, 等. 农业地理与乡村发展研究新近进展 [J]. 地理学报, 2014, 69(8) : 1 145-1 158.

[19] 李裕瑞, 刘彦随, 龙花楼. 黄淮海地区乡村发展格局与类型 [J]. 地理研究, 2011, 30(9) : 1 637-1 647.

[20] 周华, 王炳君. 江苏省乡村性及乡村转型发展耦合关系研究 [J]. 中国人口·资源与环境, 2013, 23(9) : 48-55.

[21] 孙贵艳, 王传胜, 肖磊, 等. 黄土高原地区宁夏西吉县乡村聚落空间变化及其影响因素 [J]. 中国科学院大学学报, 2015, 32(5) : 612-619.

[22] 李小建, 周雄飞, 郑纯辉. 河南农区经济发展差异地理影响的小尺度分析 [J]. 地理学报, 2008, 63(2) : 147-155.

[23] 何仁伟. 山区聚落农户可持续生计发展水平及空间差异分析: 以四川省凉山州为例 [J]. 中国科学院研究生院学报, 2014, 31(2) : 221-230.

[24] 东山县人民政府. 2017 年东山县人民政府工作报告 [R/OL] (2017-01-04) [2017-09-14]. http://www.dongshandao.gov.cn/info/egovinfo/1027/zw-content/00391596-x-02_D/2017-0320001.htm.

[25] Pascale R T, Sternin J. Your company's secret change agents [J]. Harvard Business Review, 2005, 83(5) : 72-81.

[26] Ahrari M, Houser R F, Yassin S. A positive deviance-based antenatal nutrition project improves birth-weight in Upper

- Egypt[J]. Journal of Health Population & Nutrition, 2006, 24 (4): 498-507.
- [27] Noble A, Bossio D A, Vries F, et al. Intensifying agricultural sustainability: an analysis of impacts and drivers in the development of bright spots[R]. Colombo: International Water Management Institute, 2006.
- [28] Levinson F J, Barney J, Bassett L, et al. Utilization of positive deviance analysis in evaluating community-based nutrition programs: an application to the Dular program in Bihar, India [J]. Food & Nutrition Bulletin, 2007, 28(3): 259-265.
- [29] Cinner JE, Huchery C, Macneil MA, et al. Bright spots among the world's coral reefs [J]. Nature, 2016, 535 (7 612): 416-419.
- [30] Noble A, Mehmoodul H, Kazbekov J. Bright spots in Uzbekistan, reversing land and water degradation while improving livelihoods: key developments and sustaining ingredients for transition economies of the former Soviet Union [R]. Colombo: International Water Management Institute, 2005.
- [31] McGill R, Tukey J W, Larsen W A. Variations of box plots [J]. American Statistician, 1978, 32(1): 12-16.
- [32] Hubert, Vanderviere. An adjusted box-plot for skewed distributions[J]. Computational Statistics and Data Analysis, 2008, 52 (12): 5 186-5 201.
- [33] Jaccard J, Turrisi R, Wan C. Interaction effects in multiple regression[J]. Newbury Park California Sage Publications, 1990, 40(4): 461-473.
- [34] Alexander W. LISREL approaches to interaction effects in multiple regression [J]. Technometrics, 1996, 40 (3): 259-260.
- [35] Toothaker L E. Multiple regression: testing and interpreting interactions[J]. Evaluation Practice, 1994, 45(1): 119-120.
- [36] Senter H F. Applied linear statistical models[J]. Publications of the American Statistical Association, 2012, 103 (482): 880-887.
- [37] 龙茂乾, 项冉, 张践祚. 梯度城镇化的村庄解析: 以福建上杭为例 [J]. 地理科学, 2016, 36(10): 1 531-1 538.
- [38] Yu Z, Xiao L, Chen X, et al. Spatial restructuring and land consolidation of urban-rural settlement in mountainous areas based on ecological niche perspective [J]. Journal of Geographical Sciences, 2018, 28(2): 131-151.
- [39] 杨伟. 县域经济视角下的泉州市县域电商发展现状及策略探讨 [J]. 电子商务, 2016, 18 (6): 22-24.
- [40] 林明太, 孙虎, 郭斌. 福建旅游型海岛景观格局变化: 以妈祖圣地湄洲岛为例 [J]. 生态学杂志, 2010, 29 (7): 1 414-1 419.